

Matematica Finanziaria
13 giugno 2014 A
prof. Daniele Ritelli

Cognome

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nome

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

matricola

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- €50 000 prestati al 6,4% annuo. Vengono rimborsate nei primi tre anni successivi all'erogazione, con cadenza mensile rate di importo €400 nel primo anno, di importo €450 nel secondo anno e di importo €400 nel terzo anno. Il debito residuo al 36^{mo} mese è:

(a) 43 784,36 **esatta** (b) 43 631,37 (c) 47 513,74 (d) 51 516,27 (e) 46 876,23 (f) 43 491,79
- Un BTP quadriennale di valore nominale €100 rendimento del 4,4% annuo è rimborsato a scadenza con €99,45. Tasso effettivo:

(a) 4,34772% (b) 4,27100% (c) 4,22397% (d) 4,26035% (e) 4,28714% (f) 4,46437%

esatta
- €11 000 sono rimborsati in cinque anni, rate mensili. Nei primi due anni vengono rimborsate rate di €228 e negli ultimi tre rate di €214: il tasso annuo effettivo è

(a) 0,0751666 (b) 0,0592456 (c) 0,04956671 (d) 0,04769167 (e) 0,0654841 (f) 0,0772507

esatta
- €50 000 rimborsati con 90 rate mensili costanti, tasso $i = 0,065$. La penale per anticipata estinzione è €1 000. Il tasso annuo di indifferenza per anticipata estinzione alla fine del quinto anno è:

(a) 1,32529% (b) 4,05944% (c) 2,35444% (d) 3,06535% (e) 2,45612% (f) 3,34519%

esatta
- €25 000 rimborsati con 108 rate mensili costanti tasso $i = 0,051$. Interessi pagati nell'**ottavo** anno:

(a) 398,044 (b) 198,963 (c) 254,566 (d) 207,291 (e) 329,214 (f) 289,248

esatta
- €50 000 rimborsati in dieci anni, rate mensili tasso $i = 0,045$. Dopo 6 anni tasso passa a $k = 0,055$ la nuova rata aumenta del:

(a) 4,6532% (b) 1,90042% (c) 1,89736% (d) 3,5957% (e) 15,3456% (f) 8,76591%

esatta
- €51 500 sono rimborsati in venti anni, rate mensili, a durata variabile, nel caso di cambi del tasso. Se il tasso iniziale è 0,06557951 e se dopo quattro anni e 2 mesi il tasso passa a 0,060865 il numero complessivo di rate è:

- (a) 240 (b) 233 (c) 231 (d) 190 (e) 232 (f) 181

esatta

8. Il valore attuale di una rendita di due termini di 100 € scadenti il primo dopo sei mesi e il secondo dopo un anno è di €194,193 nel regime semplice. Quale è il tasso annuo di valutazione?

- (a) 0,035 (b) 0,040 (c) 0,045 (d) 0,030 (e) 0,050 (f) 0,020

esatta

9. In un portafoglio a due titoli i rischi sono $\sigma_1 = \frac{1}{3}$, $\sigma_2 = \frac{1}{2}$. Per quali valori della correlazione ρ non si hanno posizioni short sul titolo più rischioso?

(a) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{3}$

(c) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{5}$

(e) $-1 < \rho < \frac{2}{5}$

(b) $\rho > \frac{1}{4}$

(d) $-\frac{1}{2} < \rho < \frac{2}{3}$

(f) $-1 < \rho < \frac{2}{3}$ **esatta**

10. La somma €5 000 impiegata in regime misto per 4 anni e 9 mesi ha fruttato €6 121,85. Trovare il tasso di impiego

Riportare nella tabella qui sotto le risposte alle domande del test

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

Cognome

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nome

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

matricola

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- €50 000 prestati al 6,4% annuo. Vengono rimborsate nei primi tre anni successivi all'erogazione, con cadenza mensile rate di importo €400 nel primo anno, di importo €450 nel secondo anno e di importo €400 nel terzo anno. Il debito residuo al 36^{mo} mese è:

(a) 43 784,36 **esatta** (b) 43 631,37 (c) 47 513,74 (d) 51 516,27 (e) 46 876,23 (f) 43 491,79
- Un BTP quadriennale di valore nominale €100 rendimento del 4,4% annuo è rimborsato a scadenza con €99,25. Tasso effettivo:

(a) 4,34772% (b) 4,27100% (c) 4,52832% (d) 4,26035% (e) 4,22397% (f) 4,46437%
esatta
- €11 000 sono rimborsati in cinque anni, rate mensili. Nei primi due anni vengono rimborsate rate di €227 e negli ultimi tre rate di €213: il tasso annuo effettivo è

(a) 0,0751666 **esatta** (b) 0,0592456 (c) 0,04956671 (d) 0,04769167 (e) 0,0654841 (f) 0,0772507
- €50 000 rimborsati con 90 rate mensili costanti, tasso $i = 0,055$. La penale per anticipata estinzione è €1 000. Il tasso annuo di indifferenza per anticipata estinzione alla fine del quinto anno è:

(a) 2,03772% (b) 4,05944% (c) 2,35444% (d) 1,32529% (e) 2,45612% (f) 3,34519%
esatta
- €25 000 rimborsati con 108 rate mensili costanti tasso $i = 0,057$. Interessi pagati nell'**ottavo** anno:

(a) 398,044 (b) 198,963 (c) 254,566 (d) 289,248 (e) 329,21 (f) 197,64
esatta
- €50 000 rimborsati in dieci anni, rate mensili tasso $i = 0,046$. Dopo 6 anni tasso passa a $k = 0,056$ la nuova rata aumenta del:

(a) 4,6532% (b) 1,90042% (c) 1,89736% (d) 3,5957% (e) 15,3456% (f) 8,76591%
esatta
- €51 500 sono rimborsati in venti anni, rate mensili, a durata variabile, nel caso di cambi del tasso. Se il tasso iniziale è 0,06557951 e se dopo quattro anni e 2 mesi il tasso passa a 0,060865 il numero complessivo di rate è:

- (a) 240 (b) 233 (c) 231 (d) 190 (e) 232 (f) 181

esatta

8. Il valore attuale di una rendita di due termini di 100 € scadenti il primo dopo sei mesi e il secondo dopo un anno è di €192,799 nel regime semplice. Quale è il tasso annuo di valutazione?

- (a) 0,035 (b) 0,040 (c) 0,045 (d) 0,030 (e) 0,050 (f) 0,020

esatta

9. In un portafoglio a due titoli i rischi sono $\sigma_1 = \frac{1}{3}$, $\sigma_2 = \frac{1}{2}$. Per quali valori della correlazione ρ non si hanno posizioni short sul titolo più rischioso?

(a) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{3}$

(c) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{5}$

(e) $-1 < \rho < \frac{2}{5}$

(b) $\rho > \frac{1}{4}$

(d) $-\frac{1}{2} < \rho < \frac{2}{3}$

(f) $-1 < \rho < \frac{2}{3}$ **esatta**

10. La somma €5 000 impiegata in regime misto per 4 anni e 9 mesi ha fruttato €6 141,85. Trovare il tasso di impiego

Riportare nella tabella qui sotto le risposte alle domande del test

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

Cognome

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nome

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

matricola

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

1. €50 000 prestati al 6,4% annuo. Vengono rimborsate nei primi tre anni successivi all'erogazione, con cadenza mensile rate di importo €400 nel primo anno, di importo €450 nel secondo anno e di importo €400 nel terzo anno. Il debito residuo al 36^{mo} mese è:

(a) 43 491,79 (b) 47 513,74 (c) 51 516,27 (d) 46 876,23 (e) 44 382,90 (f)

43 784,36 **esatta**

2. Un BTP quadriennale di valore nominale €100 rendimento del 4,4% annuo è rimborsato a scadenza con €99,45. Tasso effettivo:

(a) 4,27100% (b) 4,52832% (c) 4,22397% (d) 4,28714% (e) 4,46437% (f) 4,34772%

esatta

3. €11 000 sono rimborsati in cinque anni, rate mensili. Nei primi due anni vengono rimborsate rate di €228 e negli ultimi tre rate di €214: il tasso annuo effettivo è

(a) 0,0751666 (b) 0,04956671 (c) 0,04769167 (d) 0,0654841 (e) 0,0772507 (f) 0,0522456

esatta

4. €50 000 rimborsati con 90 rate mensili costanti, tasso $i = 0,065$. La penale per anticipata estinzione è €1 000. Il tasso annuo di indifferenza per anticipata estinzione alla fine del quinto anno è:

(a) 1,32529% (b) 2,35444% (c) 3,06535% (d) 2,45612% (e) 3,34519% (f) 2,03772%

esatta

5. €25 000 rimborsati con 108 rate mensili costanti tasso $i = 0,051$. Interessi pagati nell'**ottavo** anno:

(a) 198,963 (b) 254,566 (c) 207,291 (d) 289,248 (e) 197,647 (f) 398,044

esatta

6. €50 000 rimborsati in dieci anni, rate mensili tasso $i = 0,045$. Dopo 6 anni tasso passa a $k = 0,055$ la nuova rata aumenta del:

(a) 1,90042% (b) 1,89736% (c) 3,5957% (d) 15,3456% (e) 8,76591% (f) 4,6532%

esatta

7. €51 500 sono rimborsati in venti anni, rate mensili, a durata variabile, nel caso di cambi del tasso. Se il tasso iniziale è 0,06557951 e se dopo quattro anni e 2 mesi il tasso passa a 0,060865 il numero complessivo di rate è:

- (a) 233 (b) 231 (c) 190 (d) 232 (e) 181 (f) 240
esatta

8. Il valore attuale di una rendita di due termini di 100 € scadenti il primo dopo sei mesi e il secondo dopo un anno è di €194,193 nel regime semplice. Quale è il tasso annuo di valutazione?

- (a) 0,040 (b) 0,045 (c) 0,030 (d) 0,050 (e) 0,020 (f) 0,035
esatta

9. In un portafoglio a due titoli i rischi sono $\sigma_1 = \frac{1}{3}$, $\sigma_2 = \frac{1}{2}$. Per quali valori della correlazione ρ non si hanno posizioni short sul titolo più rischioso?

- (a) $\rho > \frac{1}{4}$ (c) $-\frac{1}{2} < \rho < \frac{2}{3}$ (e) $-1 < \rho < \frac{2}{3}$ **esatta**
(b) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{5}$ (d) $-1 < \rho < \frac{2}{5}$ (f) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{3}$

10. La somma €5 000 impiegata in regime misto per 4 anni e 9 mesi ha fruttato €6 121,85. Trovare il tasso di impiego

Riportare nella tabella qui sotto le risposte alle domande del test

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

Cognome

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nome

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

matricola

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- €50 000 prestati al 6,4% annuo. Vengono rimborsate nei primi tre anni successivi all'erogazione, con cadenza mensile rate di importo €400 nel primo anno, di importo €450 nel secondo anno e di importo €400 nel terzo anno. Il debito residuo al 36^{mo} mese è:

(a) 43 631,37 (b) 47 513,74 (c) 51 516,27 (d) 46 876,23 (e) 43 491,79 (f) 43 784,36 **esatta**
- Un BTP quadriennale di valore nominale €100 rendimento del 4,4% annuo è rimborsato a scadenza con €99,25. Tasso effettivo:

(a) 4,27100% (b) 4,52832% (c) 4,26035% (d) 4,22397% (e) 4,46437% (f) 4,34772%
esatta
- €11 000 sono rimborsati in cinque anni, rate mensili. Nei primi due anni vengono rimborsate rate di €227 e negli ultimi tre rate di €213: il tasso annuo effettivo è

(a) 0,0592456 (b) 0,04956671 (c) 0,04769167 (d) 0,0654841 (e) 0,0772507 (f) 0,0751666
esatta
- €50 000 rimborsati con 90 rate mensili costanti, tasso $i = 0,055$. La penale per anticipata estinzione è €1 000. Il tasso annuo di indifferenza per anticipata estinzione alla fine del quinto anno è:

(a) 4,05944% (b) 2,35444% (c) 1,32529% (d) 2,45612% (e) 3,34519% (f) 2,03772%
esatta
- €25 000 rimborsati con 108 rate mensili costanti tasso $i = 0,057$. Interessi pagati nell'**ottavo** anno:

(a) 198,963 (b) 254,566 (c) 289,248 (d) 329,21 (e) 197,64 (f) 398,044
esatta
- €50 000 rimborsati in dieci anni, rate mensili tasso $i = 0,046$. Dopo 6 anni tasso passa a $k = 0,056$ la nuova rata aumenta del:

(a) 1,90042% (b) 1,89736% (c) 3,5957% (d) 15,3456% (e) 8,76591% (f) 4,6532%
esatta
- €51 500 sono rimborsati in venti anni, rate mensili, a durata variabile, nel caso di cambi del tasso. Se il tasso iniziale è 0,06557951 e se dopo quattro anni e 2 mesi il tasso passa a 0,060865 il numero complessivo di rate è:

- (a) 233 (b) 231 (c) 190 (d) 232 (e) 181 (f) 240
esatta

8. Il valore attuale di una rendita di due termini di 100 € scadenti il primo dopo sei mesi e il secondo dopo un anno è di €192,799 nel regime semplice. Quale è il tasso annuo di valutazione?

- (a) 0,040 (b) 0,045 (c) 0,030 (d) 0,050 (e) 0,020 (f) 0,035
esatta

9. In un portafoglio a due titoli i rischi sono $\sigma_1 = \frac{1}{3}$, $\sigma_2 = \frac{1}{2}$. Per quali valori della correlazione ρ non si hanno posizioni short sul titolo più rischioso?

- (a) $\rho > \frac{1}{4}$ (c) $-\frac{1}{2} < \rho < \frac{2}{3}$ (e) $-1 < \rho < \frac{2}{3}$ **esatta**
(b) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{5}$ (d) $-1 < \rho < \frac{2}{5}$ (f) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{3}$

10. La somma €5 000 impiegata in regime misto per 4 anni e 9 mesi ha fruttato €6 141,85. Trovare il tasso di impiego

Riportare nella tabella qui sotto le risposte alle domande del test

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

Cognome

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nome

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

matricola

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- €50 000 prestati al 6,4% annuo. Vengono rimborsate nei primi tre anni successivi all'erogazione, con cadenza mensile rate di importo €400 nel primo anno, di importo €450 nel secondo anno e di importo €400 nel terzo anno. Il debito residuo al 36^{mo} mese è:

(a) 47 513,74 (b) 51 516,27 (c) 46 876,23 (d) 44 382,90 (e) 43 784,36 **esatta** (f) 43 491,79
- Un BTP quadriennale di valore nominale €100 rendimento del 4,4% annuo è rimborsato a scadenza con €99,45. Tasso effettivo:

(a) 4,52832% (b) 4,26035% (c) 4,28714% (d) 4,22397% (e) 4,34772% (f) 4,27100% **esatta**
- €11 000 sono rimborsati in cinque anni, rate mensili. Nei primi due anni vengono rimborsate rate di €228 e negli ultimi tre rate di €214: il tasso annuo effettivo è

(a) 0,0751666 (b) 0,04769167 (c) 0,0654841 (d) 0,0772507 (e) 0,0522456 (f) 0,0592456 **esatta**
- €50 000 rimborsati con 90 rate mensili costanti, tasso $i = 0,065$. La penale per anticipata estinzione è €1 000. Il tasso annuo di indifferenza per anticipata estinzione alla fine del quinto anno è:

(a) 2,35444% (b) 3,06535% (c) 2,45612% (d) 3,34519% (e) 2,03772% (f) 1,32529% **esatta**
- €25 000 rimborsati con 108 rate mensili costanti tasso $i = 0,051$. Interessi pagati nell'**ottavo** anno:

(a) 254,566 (b) 207,291 (c) 329,216 (d) 289,248 (e) 398,044 (f) 198,963 **esatta**
- €50 000 rimborsati in dieci anni, rate mensili tasso $i = 0,045$. Dopo 6 anni tasso passa a $k = 0,055$ la nuova rata aumenta del:

(a) 1,89736% (b) 3,5957% (c) 15,3456% (d) 8,76591% (e) 4,6532% (f) 1,90042% **esatta**
- €51 500 sono rimborsati in venti anni, rate mensili, a durata variabile, nel caso di cambi del tasso. Se il tasso iniziale è 0,06557951 e se dopo quattro anni e 2 mesi il tasso passa a 0,060865 il numero complessivo di rate è:

- (a) 231 (b) 190 (c) 232 (d) 181 (e) 240 (f) 233
esatta

8. Il valore attuale di una rendita di due termini di 100 € scadenti il primo dopo sei mesi e il secondo dopo un anno è di € 194,193 nel regime semplice. Quale è il tasso annuo di valutazione?

- (a) 0,045 (b) 0,030 (c) 0,050 (d) 0,020 (e) 0,035 (f) 0,040
esatta

9. In un portafoglio a due titoli i rischi sono $\sigma_1 = \frac{1}{3}$, $\sigma_2 = \frac{1}{2}$. Per quali valori della correlazione ρ non si hanno posizioni short sul titolo più rischioso?

- (a) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{5}$ (c) $-1 < \rho < \frac{2}{5}$ (e) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{3}$
(b) $-\frac{1}{2} < \rho < \frac{2}{3}$ (d) $-1 < \rho < \frac{2}{3}$ **esatta** (f) $\rho > \frac{1}{4}$

10. La somma €5 000 impiegata in regime misto per 4 anni e 9 mesi ha fruttato €6 121,85. Trovare il tasso di impiego

Riportare nella tabella qui sotto le risposte alle domande del test

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

Cognome

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nome

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

matricola

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- €50 000 prestati al 6,4% annuo. Vengono rimborsate nei primi tre anni successivi all'erogazione, con cadenza mensile rate di importo €400 nel primo anno, di importo €450 nel secondo anno e di importo €400 nel terzo anno. Il debito residuo al 36^{mo} mese è:

(a) 47 513,74 (b) 51 516,27 (c) 46 876,23 (d) 43 491,79 (e) 43 784,36 **esatta** (f) 43 631,37
- Un BTP quadriennale di valore nominale €100 rendimento del 4,4% annuo è rimborsato a scadenza con €99,25. Tasso effettivo:

(a) 4,52832% (b) 4,26035% (c) 4,22397% (d) 4,46437% (e) 4,34772% (f) 4,27100%
esatta
- €11 000 sono rimborsati in cinque anni, rate mensili. Nei primi due anni vengono rimborsate rate di €227 e negli ultimi tre rate di €213: il tasso annuo effettivo è

(a) 0,04956671 (b) 0,04769167 (c) 0,0654841 (d) 0,0772507 (e) 0,0751666 (f) 0,0592456
esatta
- €50 000 rimborsati con 90 rate mensili costanti, tasso $i = 0,055$. La penale per anticipata estinzione è €1 000. Il tasso annuo di indifferenza per anticipata estinzione alla fine del quinto anno è:

(a) 2,35444% (b) 1,32529% (c) 2,45612% (d) 3,34519% (e) 2,03772% (f) 4,05944%
esatta
- €25 000 rimborsati con 108 rate mensili costanti tasso $i = 0,057$. Interessi pagati nell'**ottavo** anno:

(a) 254,566 (b) 289,248 (c) 329,21 (d) 197,64 (e) 398,044 (f) 198,963
esatta
- €50 000 rimborsati in dieci anni, rate mensili tasso $i = 0,046$. Dopo 6 anni tasso passa a $k = 0,056$ la nuova rata aumenta del:

(a) 1,89736% (b) 3,5957% (c) 15,3456% (d) 8,76591% (e) 4,6532% (f) 1,90042%
esatta
- €51 500 sono rimborsati in venti anni, rate mensili, a durata variabile, nel caso di cambi del tasso. Se il tasso iniziale è 0,06557951 e se dopo quattro anni e 2 mesi il tasso passa a 0,060865 il numero complessivo di rate è:

- (a) 231 (b) 190 (c) 232 (d) 181 (e) 240 (f) 233
esatta

8. Il valore attuale di una rendita di due termini di 100 € scadenti il primo dopo sei mesi e il secondo dopo un anno è di €192,799 nel regime semplice. Quale è il tasso annuo di valutazione?

- (a) 0,045 (b) 0,030 (c) 0,050 (d) 0,020 (e) 0,035 (f) 0,040
esatta

9. In un portafoglio a due titoli i rischi sono $\sigma_1 = \frac{1}{3}$, $\sigma_2 = \frac{1}{2}$. Per quali valori della correlazione ρ non si hanno posizioni short sul titolo più rischioso?

- (a) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{5}$ (c) $-1 < \rho < \frac{2}{5}$ (e) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{3}$
(b) $-\frac{1}{2} < \rho < \frac{2}{3}$ (d) $-1 < \rho < \frac{2}{3}$ **esatta** (f) $\rho > \frac{1}{4}$

10. La somma €5 000 impiegata in regime misto per 4 anni e 9 mesi ha fruttato €6 141,85. Trovare il tasso di impiego

Riportare nella tabella qui sotto le risposte alle domande del test

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

Cognome

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nome

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

matricola

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- €50 000 prestati al 6,4% annuo. Vengono rimborsate nei primi tre anni successivi all'erogazione, con cadenza mensile rate di importo €400 nel primo anno, di importo €450 nel secondo anno e di importo €400 nel terzo anno. Il debito residuo al 36^{mo} mese è:

(a) 51 516,27 (b) 46 876,23 (c) 43 491,79 (d) 43 784,36 **esatta** (e) 43 631,37 (f) 47 513,74
- Un BTP quadriennale di valore nominale €100 rendimento del 4,4% annuo è rimborsato a scadenza con €99,45. Tasso effettivo:

(a) 4,22397% (b) 4,28714% (c) 4,46437% (d) 4,34772% (e) 4,27100% (f) 4,52832%
esatta
- €11 000 sono rimborsati in cinque anni, rate mensili. Nei primi due anni vengono rimborsate rate di €228 e negli ultimi tre rate di €214: il tasso annuo effettivo è

(a) 0,0751666 (b) 0,0654841 (c) 0,0772507 (d) 0,0522456 (e) 0,0592456 (f) 0,04956671
esatta
- €50 000 rimborsati con 90 rate mensili costanti, tasso $i = 0,065$. La penale per anticipata estinzione è €1 000. Il tasso annuo di indifferenza per anticipata estinzione alla fine del quinto anno è:

(a) 3,06535% (b) 2,45612% (c) 3,34519% (d) 2,03772% (e) 1,32529% (f) 2,35444%
esatta
- €25 000 rimborsati con 108 rate mensili costanti tasso $i = 0,051$. Interessi pagati nell'**ottavo** anno:

(a) 207,291 (b) 329,219 (c) 289,248 (d) 398,044 (e) 198,963 (f) 254,566
esatta
- €50 000 rimborsati in dieci anni, rate mensili tasso $i = 0,045$. Dopo 6 anni tasso passa a $k = 0,055$ la nuova rata aumenta del:

(a) 3,5957% (b) 15,3456% (c) 8,76591% (d) 4,6532% (e) 1,90042% (f) 1,89736%
esatta
- €51 500 sono rimborsati in venti anni, rate mensili, a durata variabile, nel caso di cambi del tasso. Se il tasso iniziale è 0,06557951 e se dopo quattro anni e 2 mesi il tasso passa a 0,060865 il numero complessivo di rate è:

- (a) 190 (b) 232 (c) 181 (d) 240 (e) 233 (f) 231
esatta

8. Il valore attuale di una rendita di due termini di 100 € scadenti il primo dopo sei mesi e il secondo dopo un anno è di €194,193 nel regime semplice. Quale è il tasso annuo di valutazione?

- (a) 0,030 (b) 0,050 (c) 0,020 (d) 0,035 (e) 0,040 (f) 0,045
esatta

9. In un portafoglio a due titoli i rischi sono $\sigma_1 = \frac{1}{3}$, $\sigma_2 = \frac{1}{2}$. Per quali valori della correlazione ρ non si hanno posizioni short sul titolo più rischioso?

- (a) $-\frac{1}{2} < \rho < \frac{2}{3}$ (c) $-1 < \rho < \frac{2}{3}$ **esatta** (e) $\rho > \frac{1}{4}$
(b) $-1 < \rho < \frac{2}{5}$ (d) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{3}$ (f) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{5}$

10. La somma €5 000 impiegata in regime misto per 4 anni e 9 mesi ha fruttato €6 121,85. Trovare il tasso di impiego

Riportare nella tabella qui sotto le risposte alle domande del test

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

Cognome

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nome

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

matricola

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- €50 000 prestati al 6,4% annuo. Vengono rimborsate nei primi tre anni successivi all'erogazione, con cadenza mensile rate di importo €400 nel primo anno, di importo €450 nel secondo anno e di importo €400 nel terzo anno. Il debito residuo al 36^{mo} mese è:

(a) 51 516,27 (b) 46 876,23 (c) 43 491,79 (d) 43 784,36 **esatta** (e) 43 631,37 (f) 47 513,74
- Un BTP quadriennale di valore nominale €100 rendimento del 4,4% annuo è rimborsato a scadenza con €99,25. Tasso effettivo:

(a) 4,26035% (b) 4,22397% (c) 4,46437% (d) 4,34772% (e) 4,27100% (f) 4,52832%

esatta
- €11 000 sono rimborsati in cinque anni, rate mensili. Nei primi due anni vengono rimborsate rate di €227 e negli ultimi tre rate di €213: il tasso annuo effettivo è

(a) 0,04769167 (b) 0,0654841 (c) 0,0772507 (d) 0,0751666 (e) 0,0592456 (f) 0,04956671

esatta
- €50 000 rimborsati con 90 rate mensili costanti, tasso $i = 0,055$. La penale per anticipata estinzione è €1 000. Il tasso annuo di indifferenza per anticipata estinzione alla fine del quinto anno è:

(a) 1,32529% (b) 2,45612% (c) 3,34519% (d) 2,03772% (e) 4,05944% (f) 2,35444%

esatta
- €25 000 rimborsati con 108 rate mensili costanti tasso $i = 0,057$. Interessi pagati nell'**ottavo** anno:

(a) 289,248 (b) 329,21 (c) 197,64 (d) 398,044 (e) 198,963 (f) 254,566

esatta
- €50 000 rimborsati in dieci anni, rate mensili tasso $i = 0,046$. Dopo 6 anni tasso passa a $k = 0,056$ la nuova rata aumenta del:

(a) 3,5957% (b) 15,3456% (c) 8,76591% (d) 4,6532% (e) 1,90042% (f) 1,89736%

esatta
- €51 500 sono rimborsati in venti anni, rate mensili, a durata variabile, nel caso di cambi del tasso. Se il tasso iniziale è 0,06557951 e se dopo quattro anni e 2 mesi il tasso passa a 0,060865 il numero complessivo di rate è:

- (a) 190 (b) 232 (c) 181 (d) 240 (e) 233 (f) 231
esatta

8. Il valore attuale di una rendita di due termini di 100 € scadenti il primo dopo sei mesi e il secondo dopo un anno è di €192,799 nel regime semplice. Quale è il tasso annuo di valutazione?

- (a) 0,030 (b) 0,050 (c) 0,020 (d) 0,035 (e) 0,040 (f) 0,045
esatta

9. In un portafoglio a due titoli i rischi sono $\sigma_1 = \frac{1}{3}$, $\sigma_2 = \frac{1}{2}$. Per quali valori della correlazione ρ non si hanno posizioni short sul titolo più rischioso?

- (a) $-\frac{1}{2} < \rho < \frac{2}{3}$ (c) $-1 < \rho < \frac{2}{3}$ **esatta** (e) $\rho > \frac{1}{4}$
(b) $-1 < \rho < \frac{2}{5}$ (d) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{3}$ (f) $-\frac{1}{4} < \rho < \frac{2}{5}$

10. La somma €5 000 impiegata in regime misto per 4 anni e 9 mesi ha fruttato €6 141,85. Trovare il tasso di impiego

Riportare nella tabella qui sotto le risposte alle domande del test

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

| compito | domanda | esatta | compito | domanda | esatta |
|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| A | 1 | A | E | 1 | A |
| A | 2 | B | E | 2 | E |
| A | 3 | F | E | 3 | A |
| A | 4 | C | E | 4 | D |
| A | 5 | C | E | 5 | D |
| A | 6 | B | E | 6 | C |
| A | 7 | C | E | 7 | C |
| A | 8 | B | E | 8 | E |
| A | 9 | F | E | 9 | F |
| | | | | | |
| B | 1 | F | F | 1 | F |
| B | 2 | A | F | 2 | D |
| B | 3 | E | F | 3 | F |
| B | 4 | B | F | 4 | C |
| B | 5 | B | F | 5 | C |
| B | 6 | A | F | 6 | B |
| B | 7 | B | F | 7 | B |
| B | 8 | A | F | 8 | D |
| B | 9 | E | F | 9 | E |
| | | | | | |
| C | 1 | E | G | 1 | E |
| C | 2 | F | G | 2 | C |
| C | 3 | D | G | 3 | E |
| C | 4 | A | G | 4 | B |
| C | 5 | A | G | 5 | B |
| C | 6 | F | G | 6 | A |
| C | 7 | A | G | 7 | A |
| C | 8 | F | G | 8 | C |
| C | 9 | D | G | 9 | D |
| | | | | | |
| D | 1 | D | H | 1 | D |
| D | 2 | E | H | 2 | B |
| D | 3 | C | H | 3 | D |
| D | 4 | F | H | 4 | A |
| D | 5 | F | H | 5 | A |
| D | 6 | E | H | 6 | F |
| D | 7 | F | H | 7 | F |
| D | 8 | E | H | 8 | B |
| D | 9 | C | H | 9 | C |